

2008年(平成20年)2月14日(木曜日)



「医果同源」を手に説明する城田准教授 (青森県弘前市で)

リンゴ未熟果の果汁を混ぜたリンゴジュースを飲み続けると、血糖値を下げる効果が期待できることを、弘前大学農学生命科学部(青森県)の城田安幸准教授が明らかにした。

試験では、未熟果の果汁が25%含まれるジュースを5週間飲み続けた人は、飲み始める前より空腹時の血糖値が100ミリグラムあたり8・5ミリグラム下がった。飲むのをやめてから5週間後も、ある程度効果が続いていた。未熟果が50%のジュースでは、血糖値の変化が現れなかった。

未熟果入りリンゴジュース

血糖下げる働き

大前教授
弘准

リンゴの未熟果には、成熟果の5〜10倍のポリフェノールが含まれる。多くの植物に含まれるポリフェノールには、がんや心臓病の予防効果があるとされる。ただ、血糖値の変化について城田准教授は「ポリフェノールだけではなく、未熟果と成熟果の成分の相乗効果だろう」と考える。

城田准教授は、自作地と借地合わせて9畝の園地で家族とリンゴを栽培する。リンゴ果実がまだ成熟しない8月までに収穫し、ジュースに混ぜる。未熟果の果汁が25%含まれるジュースを「医果同源」と名付けて販売。1本160ミリリットル入りで、350円。リンゴ2個分

スほどではなかった。一方、ストレッチのリンゴジュースを飲んだ人には、血糖値の変化が現れなかった。

人間の体内で、がん細胞などを攻撃するナチュラルキラー細胞の活動を活発にする効果も認められた。未熟果25%ジュースを11人、50%ジュースを13人が5週間飲み続けたところ、この細胞の活性がそれぞれ9・9%、11・4%上がった。

以上のポリフェノールが入っている。2005年、免疫機能を活発にする効果について、特許を取得した。

あおもり

一押し 技術シーズ

49

リンゴジュース「医果同源」

弘前大学農学生命科学部

あまり知られていない。熟果実のジュースを混ぜたり、日本特許庁から「免疫賦活剤」としての特許を取得した。

このジュースで血糖値が下がることも判明し、この活動を「アップルプロジェクト」と呼んでいる。リンゴ農家をはじめとして、機能性食品や化粧品、医薬品に至るまで世界有数の企業が集う青森を、小さなリンゴの大きな力で実現したい。

この未熟果汁入りリンゴジュースを五週間続けて飲むことで、ヒトのがん細胞を最初に攻撃する。このジュースで血糖値が下がることも判明し、この活動を「アップルプロジェクト」と呼んでいる。リンゴ農家をはじめとして、機能性食品や化粧品、医薬品に至るまで世界有数の企業が集う青森を、小さなリンゴの大きな力で実現したい。

これと比較して、日本で最大のリンゴ栽培地である青森県には、残念ながら世界はもとより日本有数の企業も存在しない。青森県の男性は「日本で一番安い給料で、一番長く働き、一番早く死亡する」。この現実を、なんとかしたい。

未熟果実 効能に期待

摘果作業で捨てられる未熟リンゴの中に、成熟果実に比べ五十倍のポリフェノールが含まれることは、すでに知られていた。この未熟果汁に成

なり、日本特許庁から「免疫賦活剤」としての特許を取得した。

このジュースで血糖値が下がることも判明し、この活動を「アップルプロジェクト」と呼んでいる。リンゴ農家をはじめとして、機能性食品や化粧品、医薬品に至るまで世界有数の企業が集う青森を、小さなリンゴの大きな力で実現したい。



未熟果実を25%含んだリンゴジュース「医果同源」

▽問い合わせ
 せ 弘前大学
 農学生命科学
 部准教授・城
 田安幸(電話
 0172-393
 8230、eメ
 ール = ank
 oh@cc.h
 irosaki-
 u.ac.jp)

読賣新聞

2009年(平成21年)

2月21日土曜日

山田スイッチの... THE青森暮らし



山田スイッチさん 1976年生まれ。平川市在住のコラムニスト。秋田生まれの弘前育ち。一児の母。インターネットで日記風コラム「山田スイッチの言い得て妙」を公開中。

美味いジュースの発掘に余念のない私が、もしも「最高の一本を」と言われたら、弘前大学農学生命科学部の准教授である、城田安幸先生が開発した「医果同源」というリンゴジュースをお勧めしたいと思っています。

城田先生は弘前大学のホームページで、「ゴキブリと人間、進化しているのはどちら?」と問いかけるような、かなり変わった人なのです。彼の開発した無農薬の未熟リンゴと低農薬の成熟リンゴをブレンドしたリンゴジュースは、相当美味しいのです。

リンゴの未熟果実入りのこのジュースは、弘前の宝と呼んでいいほど大切な味がして、飲むと疲れがスーッと飛んでいくのを感じます。

一本160円・5入りで

350円で販売されているのですが、健康面で様々なテレビ番組に取り上げられ、今や不況知らずの売れ行きです。

昆虫好きは今も変わらず、目玉模様のカイコを作る研究をし(普通のカイコには目玉模様がない)、大きな目玉模様を鳥は嫌うという研究結果からなんと、今では日本全国の畑に広がる、鳥除けの「目

玉かかし」を開発された方なのでした。

その昆虫好きの城田先生が何故、リンゴに注目したのかという。ある時、冬虫夏草の研究をしていた先生が、ガンの予防効果をリンゴと比較した時に、明らかになんでもないただのリンゴが、冬虫夏草よりガン予防の効果果が優れていたからだといい

ます。

未熟リンゴのジュース

イラストも本人



胞を一番最初に攻撃するナチュラルキラー細胞は、ストレスで減り、笑うと何%か増えるという、なんとも不思議な細胞です。

城田先生の開発した未熟果実入りのジュースを5週間続けて飲むと、その細胞の活性が10数%上がることが、30人以上を対象にした研究で明らかにになりました。

未熟リンゴには成熟リンゴの5~10倍のポリフェノールが含まれているといえます。

ただし、使用する未熟リンゴは無農薬のものでないといけないそうです。

農家が農薬をかけるにはそれなりの理由があって、リンゴにはモモシンクイガという蛾が卵を産み付けにくるの、その除虫のために農薬はかけられます。

しかし、城田先生のリンゴ園では、無農薬でリンゴを育て、そのモモシンクイガが卵を産み付ける前に、収穫してしまうのです。

農薬をかけない畑は、虫たちのパラダイス。

不況の中、何故このリンゴジュースが人々に求められるのかを考えると、答えはこのジュースの味わいにあると私は感じているのです。

友達が風邪を引いた時に医果同源を持ってお見舞いに行ったら、「風邪の時、おかあさんがすりおろしてくれたりリンゴと同じ味がする」と言われ、ハッとしました。

そんな、大切な味のするジュースだから。

弘前の宝と私は呼びたいのです。

未熟リンゴに「クロロゲン酸」

糖尿病へ効果期待

無農薬リンゴの未熟果実に、糖尿病への効果が期待されるポリフェノールの一種「クロロゲン酸」が多く含まれていることが、弘前大農学生命科学部の城田安幸准教授(61)＝進化生態学＝の研究で分かった。城田准教授は5年前、ポリフェノールが通常より多く含まれた未熟果実入りリンゴジュース「医果同源」を開発。毎日飲み続けると免疫細胞が活性化し、血糖値が下がることも分かり、昨年は1年間で約10万8000本が売れた。城田准教授は「弘前大を中心に、リンゴと健康の研究を発信していきたい」と力を込めている。

【後藤豪】

城田・弘前大准教授が説明



城田准教授がリンゴの抗腫瘍効果の研究を始めたのは40代に入ってから。亡くなった父長安さんが枕元に出てきて、「手術と抗ガン剤と放射線治療に変わるガンの療法を考えなさい。それが、残されたお前が人生を懸けてやるべきことだ」と告げられたという。

免疫力を高めればガンと共存できると考えた城田准教授は、ガン細胞を最初に監視する免疫細胞「ナチュラルキラー(NK)細胞」に着眼した。

研究の結果、無農薬で育て、成熟果実の5〜10倍のポリフェノールが入っている未熟リンゴを25%含んだリンゴジュースを毎日飲むと、2週間後NK活性が平均十数%高まることが判明。飲用後5週間後で血糖値が1.7%下がるとも分かった。

クロロゲン酸は、食べ物栄養分を腸から吸収できるようにする酵素の働きを弱める作用があり、未熟リンゴに多く含まれていることも分かった。

成熟リンゴ75%と未熟リンゴ25%を合わせた医果同源は05年4月、特許庁から「免疫賦活剤(免疫力を高めるための薬)」として、医薬品の特許を取得した。城田准教授は、医果同源が40%入った新作発泡酒「アップルブリュー」を近日公開する。「NK細胞を元気にするようなお酒で、

「健康で長生きができ、ガン患者が半分くらいになる世の中になってほしい」と話す弘前大の城田准教授。手前が「医果同源」弘前市文京町の弘前大で

「医果同源」は160円で希望小売価格350円(税込み)。問い合わせは医果同源のんご機能研究所(0172・35・5931)。

気持ちも良くなり長生きできればいい」と話している。

研究と並行して動いているのが、医果同源を毎日飲む人を1万人規模まで増やす「アップルバレー・プロジェクト」。社会貢献をビジネスにするというコンセプトを理解したうえで、民間企業に売ってもらおうのが狙いだ。6月には、飲料メーカーや医薬品会社、化粧品会社などが参加して3回目の会議を開く。

「人からマネをされる人間になれ。死ぬまでに100年先の人が覚えてくれるものをつくりなさい」。城田准教授は父から言われたことを胸に「医果同源」が辞書に載る日を夢見ている。